

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Proses pengembangan perangkat pembelajaran berbasis *Project Based Learning* pada proses pembuatan $Mg(OH)_2$ dari air laut untuk meningkatkan kemampuan keterampilan berpikir kritis peserta didik dilakukan melalui 10 tahapan. Adapun tahapan yang mendorong peserta didik untuk memiliki keterampilan penalaran secara kritis ada di tahap pengembangan strategi dan materi pembelajaran.
2. Tingkat kelayakan pengembangan perangkat pembelajaran berbasis *Project Based Learning* pada proses pembuatan $Mg(OH)_2$ dari air laut untuk meningkatkan kemampuan keterampilan berpikir kritis peserta didik diperoleh hasil rata-rata penilaian ke-empat aspek, yaitu aspek isi sebesar 90% aspek materi sebesar 86%; aspek bahasa sebesar 96%; dan aspek grafis sebesar 93%. Berdasarkan penilaian kelayakan termasuk dalam kategori “layak”.
3. Keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pengembangan perangkat pembelajaran berbasis *Project Based Learning* pada proses pembuatan $Mg(OH)_2$ dari air laut untuk meningkatkan kemampuan keterampilan berpikir kritis peserta didik mulai dari pertemuan pertama sampai pertemuan kedua berjalan dengan baik dan mengalami peningkatan. Adapun persentase rata-rata aktivitas peserta didik pada pembelajaran untuk pertemuan pertama diperoleh presentase sebesar 89,98%, dan pertemuan kedua diperoleh persentase sebesar 95,39%. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik selama pembelajaran dengan termasuk dalam kategori “tinggi”.
4. Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis *Project Based Learning* pada proses pembuatan $Mg(OH)_2$ dari air laut terbukti efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Berdasarkan hasil perolehan *pre-test* 52,16 dan *post-test* 84,83. Serta hasil *n-Gain* sebesar 0,720. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik setelah mendapatkan perlakuan pada saat pembelajaran termasuk dalam kategori “tinggi”.

5.2 Impilkasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, peneliti menyarankan agar perangkat pembelajaran berbasis *Project Based Learning* ini perlu disosialisasikan kepada guru-guru SMA yang mengampu Mata Pelajaran Kimia, supaya dapat diterapkan di SMA. Pengembangan perangkat pembelajaran berbasis *Project Based Learning* ini dapat dikembangkan dengan mengganti dengan materi yang lain.

Perangkat pembelajaran berbasis *Project Based Learning* sangat relevan dalam kondisi saat ini khususnya di era pandemi. Karena, peserta didik tidak hanya belajar teori, namun belajar memecahkan masalah yang diambil dari fenomena-fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga, peserta didik lebih faham akan konsep tersebut dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna.

Implikasi terhadap pembelajaran kimia yang mengembangkan sebuah perangkat pembelajaran dengan berbasis model *Project Based Learning* dapat meningkatkan keterampilan penalaran peserta didik secara kritis. Selain itu, pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* melatih peserta didik untuk belajar mandiri dan dapat lebih kreatif untuk memecahkan permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa hal yang direkomendasikan peneliti. Yakni bagi sekolah penelitian ini memberikan sumbangan dalam rangka perbaikan model pembelajaran kimia dan peningkatan kualitas tenaga pengajar maupun peserta didik.

Bagi sampel penelitian peserta didik kelas XI Sekolah Menengah Atas, diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar di dalam kelas, serta untuk meningkatkan hasil belajar kimia dan terbiasa untuk belajar kimia secara kritis melalui pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dilanjutkan dengan lebih banyak memasukkan variabel yang diteliti dan materi pembelajaran yang lebih variatif. Sehingga, membuat peserta didik lebih semangat dan termotivasi untuk belajar.